**Kompetenzmodell für den Chemieunterricht der Oberstufe
in Österreich**

****

**Handlungsdimensionen**

* Wissen organisieren: Recherchieren, Darstellen, Kommunizieren
* Erkenntnisse gewinnen: Fragen, Untersuchen, Interpretieren
* Konsequenzen ziehen: Bewerten, Entscheiden, Handeln

**Inhaltsabschnitte:**

* Chemie und Leben
* Strukturen und Modellbildung
* Stoffumwandlungen und Energetik
* Rohstoffe, Synthesen und Kreisläufe

**Wissen organisieren: Recherchieren, Darstellen, Kommunizieren**

Ich kann einzeln und im Team …

|  |  |
| --- | --- |
| Reproduktions-leistung | WO 1 ... unterschiedliche, relevante Quellen ausfindig machen und daraus fachspezifische Informationen entnehmen.WO 2 ... Daten sowie Vorgänge und Phänomene in Natur, Umwelt und Technik in verschiedenen Formen (Text, Grafik, Tabelle, Bild, Diagramm, Modell, …) adressatengerecht darstellen, erläutern und diskutieren. |
| Transfer-leistung | WO 3 ... fachlich korrekt und folgerichtig argumentieren.WO 4 … Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten aus anderen Disziplinen heranziehen, um naturwissenschaftliches Wissen zu organisieren. |
| Reflexion / Problem-lösung | WO 5 … die Bedeutung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse für die Entwicklung von Zivilisation und Kultur darstellen, erläutern und diskutieren. |

**Erkenntnisse gewinnen: Fragen, Untersuchen, Interpretieren**

Ich kann einzeln und im Team …

|  |  |
| --- | --- |
| Reproduktions-leistung | EO 1 ... zu naturwissenschaftlichen Fragen, Vermutungen und Problemstellungen eine passende Untersuchung (Beobachtung, Messung, Experiment, …) durchführen und protokollieren. |
| Transferleistung | EO 2 ... Daten und Ergebnisse von Untersuchungen analysieren.EO 3 ... zu naturwissenschaftlichen Fragen, Vermutungen und Problemstellungen eine passende Untersuchung (Beobachtung, Messung, Experiment, …) planen.EO 4 ... naturwissenschaftliche Modelle verwenden, um Daten und Ergebnisse von Untersuchungen sowie Vorgänge und Zusammenhänge zu erklären. |
| Reflexion / Problemlösung | EO 5 ... zu Vorgängen und Phänomenen in Natur, Umwelt und Technik Fragen stellen, Vermutungen aufstellen und Problemstellungen definieren, die mit Hilfe naturwissenschaftlicher Kenntnisse und Untersuchungen bearbeitet bzw. überprüft werden können.EO 6 … auf der Basis von Daten und Untersuchungsergebnissen sowie deren Interpretation Hypothesen über Vorgänge und Zusammenhänge aufstellen.EO 7 … die Relevanz von Untersuchungsergebnissen im Hinblick auf eine konkrete Frage, Vermutung oder Problemstellung einschätzen. |

**Konsequenzen ziehen: Bewerten, Entscheiden, Handeln**

Ich kann einzeln und im Team …

|  |  |
| --- | --- |
| Reproduktions-leistung | KO 1 … fachlich begründete Bewertungskriterien wiedergeben. |
| Transfer-leistung | KO 2 … naturwissenschaftliche von nicht-naturwissenschaftlichen Fragestellungen und Argumentationen unterscheiden.KO 3 … konkurrierende Interpretationsmöglichkeiten gegeneinander abwägen und auf dieser Basis Entscheidungen treffen.. |
| Reflexion / Problemlösung | KO 4 … Daten, Fakten und Ergebnisse aus verschiedenen Quellen sowie Schlussfolgerungen kritisch hinterfragen und Gründe für deren Annahme oder Verwerfung angeben.KO 5 … einen Problemlöseprozess kritisch reflektieren und gegebenenfalls alternative Strategien entwickeln.KO 6 … Bedeutung, Chancen und Risiken der Anwendungen von naturwissenschaftlichen Erkenntnissen für mich persönlich und für die Gesellschaft einschätzen.KO 7 … Entscheidungen in gesellschaftlich relevanten Fragen aus naturwissenschaftlicher Sicht begründen und bewerten. |

**Anforderungsniveaus**

 ***Anforderungsniveau I***

SchülerInnen werden angeleitet durch die Aufgabe(n) geführt. Das wird bei neuen

Aufgaben in der Erarbeitungsphase (also im Unterricht) häufig der Fall sein, kann aber auch in Prüfungsaufgaben auftreten, wenn nötig.

 ***Anforderungsniveau II***

SchülerInnen bearbeiten die Aufgabe(n) selbständig. In Prüfungsaufgaben sind detaillierte Anleitungen zur Bearbeitung der Aufgabe(n) zu vermeiden. Bei Arbeits­vorschriften für praktische Prüfungsaufgaben muss situationsgerecht entschieden werden.

Bei der Matura wird es Teile geben, die einer Anleitung bedürfen. Die Aufgaben­stellung soll sich aber nicht in angeleiteten Aufträgen erschöpfen, sondern auch Gelegenheit geben, Selbständigkeit zu zeigen.